

# DAMPAK PEMBANGUNAN JALAN TERHADAP PENDAPATAN FAKTOR PRODUKSI INTRA DAN INTER REGIONAL KBI-KTI

**Slamet Muljono**

Direktorat Jenderal Bina Marga  
Kementerian Pekerjaan Umum  
Gedung Bina Marga Lantai 5  
Jl. Patimura No. 20  
Kebayoran Baru  
Jakarta Selatan 12110  
Telp: 021-7221039

**Max Antameng**

Program Pascasarjana  
Universitas Katolik Parahyangan  
Jl. Ciumbuleuit No. 94  
Bandung 40141  
Telp: 021-2033691  
Fax: 021-2033692

**Bonar M. Sinaga**

Fakultas Ekonomi dan Manajemen  
Institut Pertanian Bogor  
**Kampus IPB Darmaga  
Bogor 16680  
Telp/Fax: 0251-8350605**

**Arief Daryanto**

Fakultas Ekonomi dan Manajemen  
Institut Pertanian Bogor  
**Kampus IPB Darmaga  
Bogor 16680  
Telp/Fax: 0251-8350605**

## Abstract

The objective of this study is to analyze the impact of road construction on production factor income both for Intra and Inter West-East Region of Indonesia. The model used is named Interregional Social Accounting Matrix West and East Region of Indonesia (IRSAM WEI). Within the IRSAM WEI framework, construction sector is disaggregated into construction of road infrastructure (including bridge) and others construction. Meanwhile urban and rural household income classification is disaggregated into low, middle, and high incomes. The result shows that the impact of road construction may increase production factor income. Both WI and EI urban areas gain larger benefit of production factor income than rural areas. In addition, interregionally, the WI gain more than the EI.

**Keywords:** road construction, factor production income, interregional social accounting matrix

## Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah menganalisis dampak pembangunan jalan pada pendapatan faktor produksi, baik untuk Intra dan Inter Wilayah Barat-Timur Indonesia. Model yang digunakan bernama *Interregional Social Accounting Matrix West and East Region of Indonesia* (IRSAM WEI). Dalam kerangka WEI IRSAM, sektor konstruksi dipilah menjadi pembangunan prasarana jalan (jembatan termasuk) dan konstruksi lainnya. Sementara klasifikasi pendapatan rumah tangga perkotaan dan perdesaan dipilah menjadi pendapatan rendah, pendapatan sedang atau menengah, dan pendapatan tinggi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dampak pembangunan jalan dapat meningkatkan pendapatan faktor produksi. Untuk kedua wilayah, Kawasan Barat Indonesia dan Kawasan Timur Indonesia, daerah perkotaan mendapat manfaat pendapatan faktor produksi yang lebih besar daripada daerah perdesaan. Selain itu, secara interregional, Kawasan Barat Indonesia mendapat manfaat yang lebih besar dibandingkan dengan Kawasan Timur Indonesia.

**Kata kunci:** konstruksi jalan, pendapatan faktor produksi, *Interregional Social Accounting Matrix*

## PENDAHULUAN

Perbedaan perkembangan antardaerah menyebabkan terjadinya kesenjangan kesejahteraan dan kemajuan daerah, seperti Kawasan Barat Indonesia (KBI) dan Kawasan Timur Indonesia (KTI) serta daerah perkotaan dan daerah perdesaan (Kuncoro, 2002). Isu kesenjangan interregional tersebut saat ini masih relevan dan masih menarik, karena pemasalahan kesenjangan ekonomi interregional tersebut belum terpecahkan secara memuaskan. Berbagai alternatif solusi telah ditawarkan dan beberapa kebijakan serta langkah operasional telah ditempuh namun tetap belum membuahkan hasil. Penanggulangan ketimpangan pembangunan wilayah, antara lain, dilakukan dengan penyebaran pembangunan prasarana perhubungan, termasuk pembangunan infrastruktur jalan (Sjafrizal, 2008 dan Tjahjati, 2009).

Studi empirik yang berkaitan dengan interregional di Indonesia telah dilakukan oleh banyak pihak, dengan menggunakan model *Interregional Social Accounting Matrix*. Alim (2006) menganalisis penyebab makin melebarnya kesenjangan ekonomi antara Jawa dan Sumatera selama masa pembangunan ekonomi. Hadi (2001) melakukan studi tentang disparitas pendapatan antara Kawasan Barat Indonesia (KBI) dan Kawasan Timur Indonesia (KTI). Achjar et al. (2003) menyelidiki sifat ketergantungan interregional dengan menggunakan metode *Interregional Block Structural Path Analysis*. Rahman dan Utama (2003) menganalisis dampak desentralisasi fiskal di Indonesia. Namun studi interregional yang secara khusus membahas sektor pembangunan infrastruktur jalan dan jembatan masih belum ada.

Pada studi ini dikaji permasalahan yang berkaitan dengan interaksi ekonomi antara KBI dan KTI, yaitu sejauh mana keterkaitan antara sektor pembangunan infrastruktur jalan terhadap faktor produksi intra dan interregional KBI dan KTI. Tujuan studi ini adalah menganalisis tingkat keterkaitan antara sektor pembangunan infrastruktur jalan dengan faktor produksi, baik intra maupun interregional KBI dan KTI.

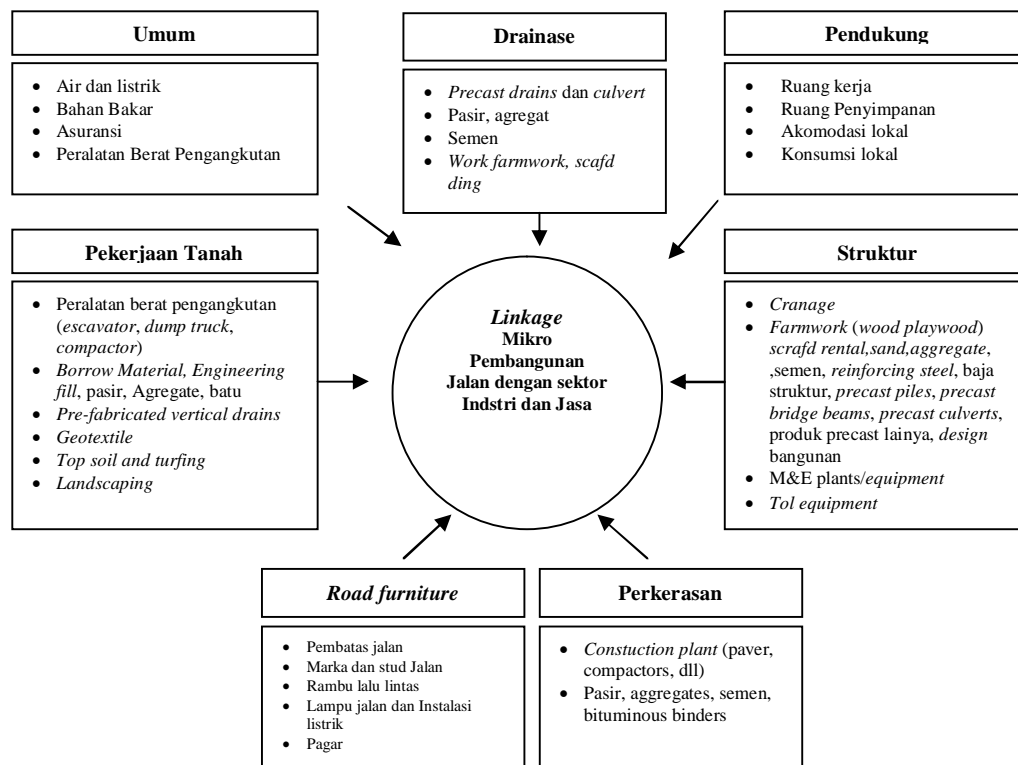
## KERANGKA PEMIKIRAN

Transportasi merupakan urat-nadi kehidupan politik, ekonomi, sosial-budaya, dan pertahanan keamanan nasional yang sangat vital perannya dalam ketahanan nasional. Sistem transportasi yang handal, dengan memiliki kemampuan daya dukung struktur tinggi dan kemampuan jaringan yang efektif dan efisien, dibutuhkan untuk mendukung pengembangan wilayah, pembangunan ekonomi, serta mobilitas manusia, barang, dan jasa. Infrastruktur jalan sebagai unsur bagian sistem transportasi diharapkan dapat menciptakan dan meningkatkan pertumbuhan ekonomi.

Infrastruktur jalan di Indonesia mempunyai peran yang vital dalam transportasi nasional, dengan melayani sekitar 92% angkutan penumpang dan 90% angkutan barang pada jaringan jalan yang ada. Sejauh ini total nilai kapitalisasi aset infrastruktur Jalan Nasional saja telah melebihi dua ratus triliun rupiah, yang perannya sangat strategis dalam menurunkan biaya transportasi (Bina Marga, 2009). Apabila infrastruktur jalan terus menerus dikembangkan agar semakin handal, jalan akan menjadi salah satu faktor yang memberikan pengaruh positif bagi pembangunan ekonomi yang dapat meningkatkan daya saing ekonomi daerah dalam perekonomian nasional dan meningkatkan daya saing ekonomi nasional terhadap perekonomian internasional.

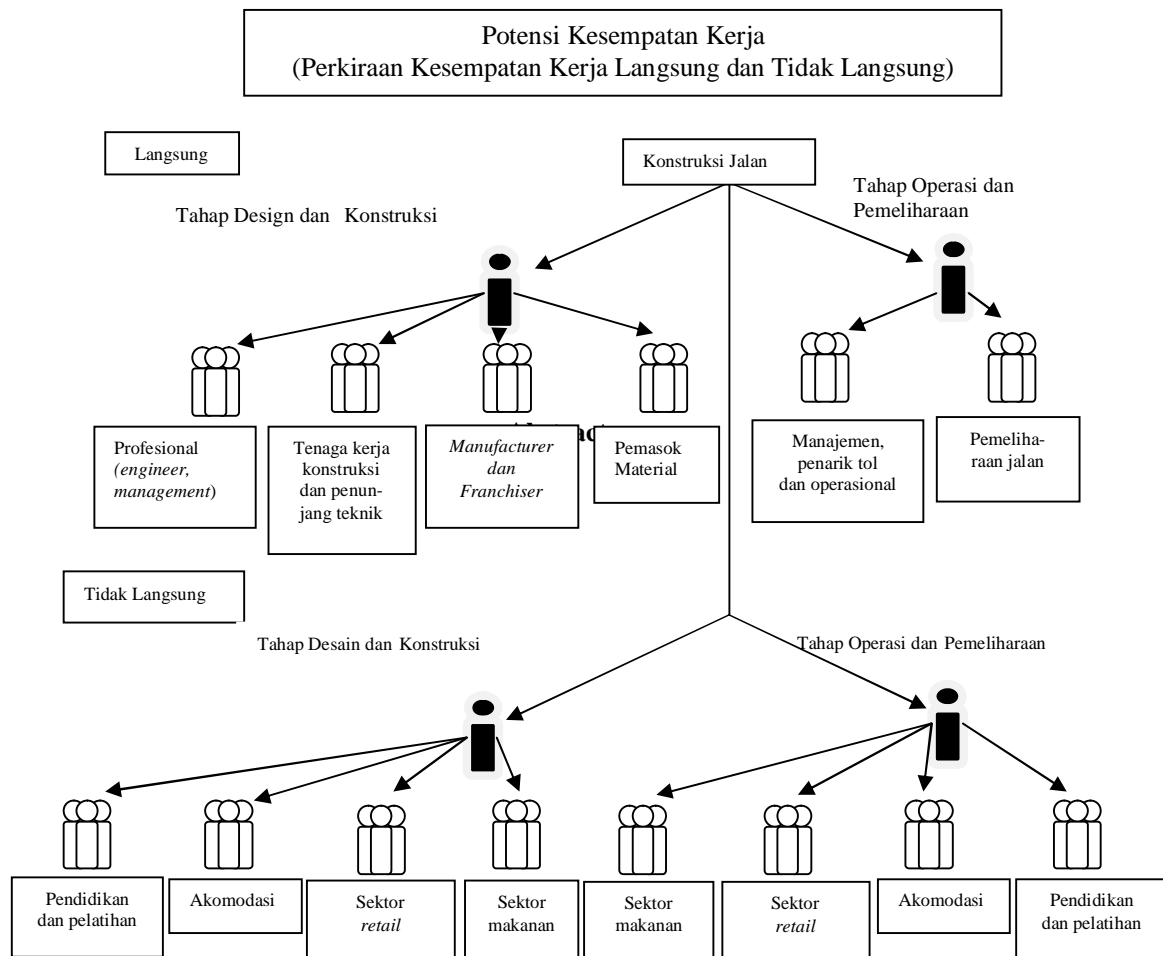
Pembangunan infrastruktur jalan memperlancar arus distribusi barang dan jasa. Secara ekonomi makro, ketersediaan jasa pelayanan infrastruktur jalan mempengaruhi tingkat produktivitas marginal modal swasta, sedangkan secara ekonomi mikro, infrastruktur jalan berpengaruh terhadap pengurangan biaya produksi. Infrastruktur jalan juga berpengaruh penting bagi peningkatan kualitas hidup dan kesejahteraan manusia, yang meliputi peningkatan nilai konsumsi, peningkatan produktivitas tenaga kerja dan akses kepada lapangan kerja, serta peningkatan kemakmuran nyata dan terwujudnya stabilitas ekonomi makro, yaitu keberlanjutan fiskal, berkembangnya pasar kredit, dan pengaruhnya terhadap pasar tenaga kerja.

Dari sisi pasar tenaga kerja, pembangunan infrastruktur jalan dalam menciptakan peluang usaha dan menampung angkatan kerja juga sangat besar dan berpotensi untuk memberikan *multiplier effect* terhadap perekonomian lokal dan perekonomian kawasan. Sebagai contoh adalah pembangunan Jalan Tol Cipularang, sepanjang 58 km, yang menelan biaya sekitar 1,6 triliun rupiah dan 100% dikerjakan oleh tenaga lokal. Proyek pembangunan ini melibatkan 50.000 tenaga kerja. Selain menyerap jumlah tenaga kerja yang banyak, pembangunan Jalan Tol Cipularang juga meningkatkan nilai konsumsi melalui penggunaan 500 ribu ton semen, 25 ribu ton besi beton, 1,5 juta m<sup>3</sup> agregat, dan 500 ribu m<sup>3</sup> pasir. *Linkage* mikro pembangunan jalan dengan sektor industri dan jasa serta potensi kesempatan kerja, seperti yang di ilustrasikan oleh Khazanah Nasional (2006), ditunjukkan pada Gambar 1 dan Gambar 2 .



Sumber: Khazanah Nasional (2006), dimodifikasi

**Gambar 1** *Linkage* Mikro Pembangunan Jalan dengan Sektor Industri dan Jasa



Sumber: Khazanah Nasional (2006), dimodifikasi

**Gambar 2** Potensi Kesempatan Kerja

## JUSTIFIKASI DAN KONSTRUKSI MODEL IRSAM KBI-KTI

Sejalan dengan kerangka teoritis yang digunakan, studi ini menggunakan model IRSAM. Model ini dapat memotret seluruh neraca ekonomi, baik yang endogen maupun yang eksogen, baik yang *intraregional* maupun yang *interregional* (Hadi, 2001 dan Alim, 2006). Dengan model ini dapat dianalisis keterkaitan antarwilayah antara kawasan KBI dengan KTI dalam satu matriks.

Penelitian ini menggunakan model *Interregional Social Accounting Matrix* Kawasan Barat Indonesia-Kawasan Timur Indonesia (IRSAM KBI-KTI) dengan basis data tahun 2005. Model IRSAM tersebut disusun dengan terlebih dahulu menyusun *Interregional Input Output (IRIO)* KBI-KTI, kemudian disusun IRSAM KBI-KTI. Untuk kepentingan penelitian, dilakukan disagregasi sektor bangunan menjadi sektor bangunan jalan dan jembatan serta sektor bangunan lainnya. Disagregasi sektor bangunan tersebut didasarkan pada publikasi statistik konstruksi 2005, yang didalamnya menggambarkan jenis kegiatan konstruksi yang dilakukan pada tahun 2005. Gambaran tersebut juga menceritakan kegiatan konstruksi yang selesai, setengah selesai, serta gambaran biaya yang diperlukan untuk masing-masing jenis kegiatan konstruksi pada tahun tersebut.

Untuk institusi rumahtangga, disaggregasi didasarkan klasifikasi penggolongan rumahtangga menurut *World Bank*, dengan klasifikasi rumahtangga dibedakan menjadi 3, yaitu 40% rumahtangga berpendapatan paling rendah sebagai rumahtangga golongan rendah, 40% rumahtangga berpendapatan lebih tinggi sebagai rumahtangga golongan sedang (menengah), dan 20% rumahtangga berpendapatan paling atas sebagai rumahtangga golongan atas. Dalam proses penyusunannya, rumahtangga kota dan desa, masing-masing disortir dari rumahtangga yang berpendapatan paling rendah sampai ke rumahtangga yang paling tinggi. Kemudian diambil 40% paling rendah, 40% lebih tinggi, dan 20% paling tinggi. Penetapan yang dipakai adalah persentase rumahtangga, bukan batas pendapatan, dengan pertimbangan bahwa jika penetapan yang dipakai adalah batas pendapatan, ketika terjadi inflasi atau perubahan harga, nilainya cenderung menjadi berubah.

Penyusunan tabel I-O *interregional* Tahun 2005 pada prinsipnya dibangun berdasarkan dua pondasi utama, yaitu tabel I-O regional 30 provinsi tahun 2005 dan matriks perdagangan antardaerah (*trade flow matrix*). Dari data yang tersedia, tabel I-O provinsi dibuat dengan tahun yang berbeda-beda, oleh karena itu agar semuanya menjadi nilai tahun 2005, pada beberapa provinsi dilakukan *updating* dengan menggunakan metode RAS (Fofana et al., 2002).

Matriks perdagangan antardaerah beberapa sektor (komoditas) didekati dengan menggunakan data arus barang menurut pelabuhan di Indonesia dan sektor lainnya yang diestimasi dengan menggunakan *Gravity Model*. Pada prinsipnya transaksi dalam tabel IRIO adalah transaksi antarsektor ekonomi dan antarwilayah, sedangkan transaksi yang ada dalam tabel IRSAM yang dibangun adalah transaksi 4 neraca pokok. Keempat neraca pokok tersebut adalah neraca faktor produksi, neraca institusi, neraca sektor produksi, dan neraca lainnya. Matriks yang dibangun dalam IRSAM KBI-KTI adalah matriks  $\{2(65 \times 65) + 6\}$  atau matriks  $136 \times 136$ . Pada penelitian ini, data Susenas digunakan untuk membuat neraca rumahtangga dan menyusun matriks tenaga kerja. Laporan Keuangan Pemerintah digunakan untuk menyusun neraca pemerintah, data Survei khusus badan usaha digunakan sebagai dasar penyusunan Neraca Perusahaan, dan *Balance of Payment* (Bank Indonesia) digunakan sebagai dasar Neraca Luar Negeri.

## ANALISIS PENGGANDA

Untuk menjawab tujuan penelitian, data dianalisis secara deskriptif dan kuantitatif. Pertambahan pendapatan rumahtangga, sebagai dampak pembangunan infrastruktur jalan, bukan saja berasal dari faktor produksi tenaga kerja, namun juga dapat bersumber dari kepemilikan lahan dan modal. Dengan kata lain, stimulus fiskal untuk pembangunan infrastruktur jalan akan memberi dampak terhadap pertambahan pendapatan faktor produksi tenaga kerja, lahan, dan modal. Seluruh fenomena ini dapat dipotret secara komprehensif melalui analisis pengganda (*multiplier*) IRSAM KBI-KTI, khususnya pengganda sektor pembangunan infrastruktur jalan terhadap faktor produksi.

## DAMPAK PEMBANGUNAN JALAN TERHADAP PENDAPATAN FAKTOR PRODUKSI

Pembangunan infrastruktur jalan dan jembatan umumnya membutuhkan beberapa tahapan, yang dimulai dari persiapan, konstruksi, hingga pemeliharaan. Setiap tahapan

pembangunan yang dikerjakan dipastikan menyerap tenaga kerja, karena pembangunan infrastruktur jalan umumnya merupakan padat karya, yang banyak menyerap tenaga kerja, yaitu tenaga profesional, operator, produksi, buruh kasar, hingga tenaga administrasi. Karena itu, dengan semakin tingginya stimulus fiskal yang diinjeksi oleh pemerintah ke sektor infrastruktur jalan, maka secara tidak langsung akan mempengaruhi secara signifikan penambahan pendapatan tenaga kerja, yang pada akhirnya akan memberi pengaruh terhadap penambahan pendapatan rumah tangga, sebagai pemilik faktor tenaga kerja.

Pertambahan pendapatan rumah tangga, sebagai dampak pembangunan infrastruktur jalan, bukan saja berasal dari faktor produksi tenaga kerja, namun juga bersumber dari kepemilikan lahan dan modal. Stimulus fiskal untuk pembangunan infrastruktur jalan akan memberi dampak terhadap penambahan pendapatan faktor produksi tenaga kerja, lahan, dan modal, yang dapat dipotret secara komprehensif melalui analisis pengganda IRSAM, khususnya pengganda sektor infrastruktur jalan terhadap faktor-faktor produksi, sebagaimana dipaparkan pada Tabel 1.

Berdasarkan status pekerjaannya, tenaga kerja yang dibahas dalam analisis pengganda IRSAM ini terdiri atas beberapa golongan, wilayah, dan kawasan. Data golongan dibagi menjadi dua macam, yaitu pertanian dan non pertanian, data wilayah dibagi menjadi desa dan kota, dan kawasan dibagi menjadi Kawasan Indonesia Barat (KBI) dan Kawasan Indonesia Timur (KTI).

**Tabel 1** Faktor Pengganda Produksi Sektor Infrastruktur Jalan dan Jembatan

Aktivitas		Intraregional		Interregional		Total	
		KBI	KTI	KBI→ KTI	KTI → KBI	KBI	KTI
Pertanian	Desa	0,0397	0,0075	0,0060	0,0119	0,0457	0,0194
	Kota	0,0124	0,0043	0,0035	0,0037	0,0159	0,008
Produksi, Operator Alat Angkutan, Manual dan Buruh Kasar	Desa	0,1280	0,0747	0,0058	0,0156	0,1338	0,0903
	Kota	0,1685	0,1042	0,0108	0,0308	0,1793	0,135
Tata Usaha, Penjualan, Jasa-Jasa	Desa	0,0341	0,0095	0,0030	0,0091	0,0371	0,0186
	Kota	0,1439	0,0494	0,0132	0,0363	0,1571	0,0857
Kepemimpinan, Ketatalaksanaan, Militer, Profesional, dan Teknisi	Desa	0,0191	0,0039	0,0030	0,0048	0,0221	0,0087
	Kota	0,0722	0,0302	0,0087	0,0147	0,0809	0,0449
Tenaga Kerja di Desa		0,2209	0,0955	0,0179	0,0414	0,2388	0,1369
Tenaga Kerja di Kota		0,3969	0,1882	0,0361	0,0855	0,433	0,2737
Tenaga Kerja		0,6178	0,2837	0,0540	0,1269	0,6718	0,4106
Kapital		0,9706	0,5125	0,1238	0,2450	1,0944	0,7575
Lahan		0,0548	0,0213	0,0139	0,0157	0,0687	0,037
Total Multiplier		1,6433	0,8174	0,1916	0,3875	1,8349	1,2049

## DAMPAK TERHADAP PENDAPATAN FAKTOR PRODUKSI INTRAREGIONAL

Merujuk kepada angka pengganda faktor produksi yang disajikan pada Tabel 1, apabila diperhatikan pada pengganda intraregional (wilayah sendiri), dampak

pembangunan infrastruktur jalan dan jembatan terhadap faktor produksi tenaga kerja lebih besar terlihat di KBI dibandingkan dengan di KTI. Di KBI pengganda *intraregion* tenaga kerja adalah sebesar 0,6178, sedangkan di KTI sebesar 0,2387. Pengganda sebesar 0,6178 menandakan bahwa setiap ada injeksi sebesar 1 rupiah pada neraca eksogen sektor infrastruktur jalan dan jembatan di KBI, maka pendapatan tenaga kerja di KBI akan bertambah sebesar 0,6178. Sebaliknya, secara terpisah jika neraca eskogen sektor infrastruktur jalan dan jembatan KTI yang diberi injeksi 1 rupiah akan meningkatkan pendapatan tenaga kerja KTI sendiri sebesar 0,2837. Dengan kata lain, seandainya pemerintah memberi stimulus fiskal sebesar 1 milyar rupiah untuk sektor infrastruktur jalan dan jembatan di KBI, maka pendapatan tenaga kerja KBI secara total akan meningkat sebesar Rp. 617,80 juta, sedangkan pendapatan tenaga kerja di KTI untuk injeksi yang sama akan bertambah sebesar Rp. 283,70 juta.

Sebagai ilustrasi, Pemerintah pada tahun 2009 melalui Kementerian Pekerjaan Umum memberikan dana stimulus sebesar Rp. 6,6 triliun untuk pembangunan infrastruktur. Alasan pemerintah mengalokasikan dana stimulus yang besar untuk sektor infrastruktur ialah agar dana tersebut dapat menjadi lokomotif pertumbuhan ekonomi di tengah krisis keuangan global yang terjadi saat itu dan tahun berikutnya, serta mampu menyerap lapangan kerja yang lebih besar. Dana stimulus tersebut diperuntukkan bagi sektor jalan dan jembatan sebesar Rp. 3,509 triliun, selanjutnya dialokasikan ke KBI Rp. 1,173 triliun dan ke KTI Rp. 2,336 triliun, dengan perkiraan terserapnya tenaga kerja di KBI akan bertambah sebesar 623 ribu orang dan di KTI bertambah sebesar 536 ribu orang. Dengan demikian diperkirakan stimulus fiskal tersebut dapat menambah penyerapan tenaga kerja secara keseluruhan dalam perekonomian Indonesia tahun 2009 sebesar 1,159 juta orang.

Sesuai dengan bidang dan wilayah pekerjaannya, baik di KBI maupun di KTI, tenaga kerja yang paling banyak menyerap tambahan pendapatan dari setiap injeksi dana pembangunan sektor infrastruktur jalan dan jembatan adalah tenaga kerja produksi, operator alat angkutan, manual, dan buruh kasar di wilayah perkotaan. Golongan tenaga kerja ini menyerap tambahan pendapatan kurang lebih sebesar 27,27% dari pengganda tenaga kerja sebesar 0,6178 di KBI, dan 25,08% dari pengganda tenaga kerja sebesar 0,2837 di KTI. Kondisi eksisting juga menggambarkan bahwa secara menyeluruh pertambahan pendapatan tenaga kerja sebagai dampak pembangunan infrastruktur jalan dan jembatan akan lebih banyak diserap oleh tenaga kerja yang berada di wilayah kota dibandingkan di desa. Seperti yang tergambarkan pada nilai pengganda tenaga kerja menurut wilayahnya, di KBI pengganda tenaga kerja di kota adalah sebesar 0,3969 dan di desa sebesar 0,2209. Sedangkan di KTI, untuk kota sebesar 0,1882 dan desa sebesar 0,0955. Kedua fakta ini sudah merupakan kondisi logis yang sering ditemukan pada setiap pembangunan infrastruktur jalan dan jembatan, yang lebih terfokus selama ini di wilayah kota dibandingkan di desa, dan lebih banyak menyerap tenaga kerja operator, produksi, buruh kasar, dan profesional dibandingkan dengan tenaga administrasi dan tata usaha.

## **DAMPAK TERHADAP PENDAPATAN FAKTOR PRODUKSI INTERREGIONAL**

Keterkaitan antara wilayah-wilayah KBI dan KTI yang sangat kuat membuat keterikatan ekonomi antara dua kawasan tersebut tidak dapat saling dilepaskan begitu saja. Segala aktivitas ekonomi yang dilakukan di KBI akan mempunyai pengaruh secara tidak langsung ke KTI, dan begitu sebaliknya. Fenomena semacam ini dapat diungkap dengan

kelas melalui pengganda interregional dalam analisis SNSE ini. Seperti yang disajikan pada Tabel 1, khususnya dalam kolom pengganda interregional, pembangunan infrastruktur jalan dan jembatan di KBI dapat memberi dampak terhadap total pertambahan pendapatan tenaga kerja di KTI sebesar nilai pengganda, yaitu 0,0540. Sebaliknya pembangunan infrastruktur jalan di KTI akan memberi dampak terhadap pertambahan pendapatan tenaga kerja di KBI sebesar 0,1269. Dua nilai pengganda interregional yang cukup berbeda ini menandakan adanya hubungan antarkawasan yang asimetris, dengan dampak pembangunan infrastruktur jalan dan jembatan di KTI lebih tinggi terhadap pertambahan pendapatan tenaga kerja di KBI, dibandingkan dari KBI ke KTI.

Di KTI, berdasarkan nilai pengganda interregional, jika ada dana stimulus pada sektor infrastruktur jalan dan jembatan sebesar 1 rupiah, dampak yang diberikan terhadap pertambahan pendapatan tenaga kerja di KBI adalah sebesar 0,1269 rupiah. Akan tetapi, sebaliknya, jika dana stimulus sebesar 1 rupiah tersebut diinjeksi pada sektor infrastruktur jalan dan jembatan di KBI, hanya memberi dampak pertambahan pendapatan bagi tenaga kerja di KTI sebesar 0,0540 rupiah. Tampak jelas adanya ketidakseimbangan efek pengganda interregional yang cukup mencolok antara dua kawasan tersebut, atau terjadi ketidakseimbangan *spill over effect* dalam pembangunan infrastruktur jalan dan jembatan.

Ketersediaan tenaga profesional, operator hingga buruh kasar, untuk pembangunan jalan dan jembatan di negara Indonesia memang selama ini lebih banyak disuplai dari wilayah KBI. Kualitas dan kuantitas yang tinggi tenaga kerja semacam itu lebih banyak tersedia di KBI dibandingkan di KTI. Akibatnya, ketika daerah-daerah di KTI ingin melaksanakan pembangunan jalan dan jembatan, mereka lebih banyak meminta dari wilayah KBI. Hal ini pada akhirnya memberi dampak transfer pendapatan yang lebih besar, yang terlihat mengalir dari KTI ke KBI dibandingkan dari KBI ke KTI, sebagaimana yang tergambarkan pada angka *spillover effect* saat ini, dan hal ini sesuai dengan studi Direktorat Jenderal Penataan Ruang (2002).

Seperti halnya dengan dampak yang bersifat intraregional, *spillover effect* pembangunan infrastruktur jalan dan jembatan juga lebih diserap oleh tenaga kerja di kota dibandingkan di desa, khususnya bagi tenaga profesional, operator dan buruh kasar. Baik itu *spillover effect* yang dihasilkan oleh KBI ke KTI maupun dari KTI ke KBI semuanya lebih besar mengarah kepada tenaga kerja di kota.

Efek lainnya yang dapat ditangkap dengan pengganda faktor produksi ini adalah dampak pembangunan infrastruktur jalan dan jembatan terhadap pendapatan dari kepemilikan modal dan lahan. Jika dilihat menurut besaran pengganda, efek pembangunan infrastruktur jalan dan jembatan tersebut lebih banyak dipancarkan ke modal, baik itu di KBI maupun di KTI. Pemilik modal akan memperoleh pendapatan yang paling besar dibandingkan faktor produksi lainnya. Seperti yang disajikan pada nilai pengganda intraregional, faktor modal mempunyai pengganda sebesar 0,9706 untuk KBI dan sebesar 0,5125 untuk KTI. Dengan kata lain, setiap injeksi sebesar 1 rupiah pada sektor infrastruktur jalan dan jembatan di KBI, akan memberi efek terhadap pertambahan pendapatan modal sebesar 0,9706 rupiah. Sedangkan untuk wilayah KTI, dengan besaran injeksi yang sama akan memberi dampak pertambahan modal sebesar 0,5152 rupiah.

*Spillover effect* ke faktor modal pembangunan infrastruktur jalan dan jembatan juga berlangsung asimetris, dengan KBI akan lebih banyak menerima efek yang lebih besar dibandingkan KTI. Artinya para pemilik modal di KBI memperoleh tambahan pendapatan yang lebih tinggi dibandingkan di KTI ketika pembangunan infrastruktur jalan



dan jembatan dilaksanakan. Hal yang sama juga terlihat untuk pendapatan yang diperoleh dari kepemilikan lahan. Pemilik lahan yang berdomisili di KBI lebih banyak menerima tambahan pendapatan, meskipun pelaksanaan pembangunan jalan dan jembatan tersebut di KTI.

## **DAMPAK TERHADAP NILAI TAMBAH**

Berdasarkan pendekatan pendapatan, nilai tambah atau *value added* merupakan penjumlahan pendapatan upah, modal, dan sewa lahan. Dengan demikian, total pengganda faktor produksi (penjumlahan dari pengganda tenaga kerja, modal dan lahan) dapat dikatakan sebagai pengganda nilai tambah. Dengan menggunakan pengganda ini dapat dilihat seberapa besar dampak pembangunan infrastruktur jalan dan jembatan terhadap kenaikan nilai tambah bruto di suatu kawasan.

Pengganda nilai tambah intraregional sektor infrastruktur jalan dan jembatan di KBI adalah sebesar 1,6433, sedangkan di KTI sebesar 0,8174. Hal ini berarti bila sektor infrastruktur jalan dan jembatan diberi dana stimulus sebesar 1 rupiah, nilai tambah di KBI itu sendiri akan meningkat sebesar 1,6433 rupiah. Sedangkan untuk KTI, dengan stimulus fiskal yang sama besar hanya meningkatkan nilai tambah di wilayahnya sendiri sebesar 0,8174 rupiah. Terlihat di sini bahwa pembangunan sektor infrastruktur jalan dan jembatan memberi dampak yang lebih besar terhadap kenaikan nilai tambah di KBI dibandingkan di KTI. Fakta ini sekaligus menunjukkan bahwa ada ketimpangan hasil pembangunan infrastruktur jalan dan jembatan di Indonesia, dengan KBI akan selalu memperoleh efek pengganda yang lebih tinggi dibandingkan KTI. Hal tersebut semakin diperjelas dengan melihat *spillover effect* antara dua kawasan tersebut, ketika *spillover effect* pembangunan infrastruktur jalan dan jembatan di KTI lebih besar ke KBI, dibandingkan di KBI ke KTI, seperti yang ditunjukkan oleh pengganda interregional nilai tambah KTI ke KBI, yaitu sebesar 0,3875, sementara dari KBI ke KTI sebesar 0,1916. Terlihat terjadinya ketimpangan *spillover effect* yang mencolok di antara kedua kawasan tersebut. Angka pengganda sebesar 0,3875 mengindikasikan bahwa dana stimulus sebesar 1 rupiah diinjeksi pada sektor infrastruktur jalan dan jembatan di KTI akan memberi efek terhadap kenaikan nilai tambah di KBI sebesar 0,3875 rupiah. Sebaliknya, jika dana stimulus tersebut hanya disalurkan ke sektor infrastruktur jalan dan jembatan di KBI saja, hanya memberi efek kenaikan terhadap nilai tambah KTI sebesar 0,1916.

Fenomena tersebut merupakan suatu indikasi awal bahwa pembangunan infrastruktur jalan dan jembatan yang lebih terfokus ke KBI tidak akan menyelesaikan masalah ketimpangan pembangunan yang terjadi selama ini. Selain secara intra KBI lebih banyak menyerap efek penggandanya (1,6433), *spill over effect* yang dialirkan ke KTI sangat rendah (0,1916), sehingga sampai kapanpun bila pembangunan infrastruktur jalan dan jembatan masih selalu tercurah ke KBI, maka kesenjangan nilai tambah di antara kedua kawasan tersebut tidak akan semakin besar. Akan tetapi, pembangunan infrastruktur jalan dan jembatan yang lebih terfokus ke KTI juga mengatasi ketimpangan nilai tambah antara KBI dan KTI, karena selain efek pengganda intraregional nilai tambah yang sangat rendah diterima oleh KTI, yakni sebesar 0,8174, *spillover effect* KTI terhadap KBI juga terlihat tinggi, yaitu sebesar 0,3875. Dengan kata lain, dari total efek pengganda nilai tambah yang seharusnya diserap oleh KTI sebesar 1,2049, sekitar 32,16% diberikan kepada KBI. Kondisi inilah yang menyebabkan mengapa konsentrasi pembangunan

infrastruktur jalan dan jembatan di KTI kurang banyak berdampak terhadap penurunan ketimpangan antara KBI dan KTI.

## KESIMPULAN

Dari penelitian ini dapat diberikan beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Kondisi eksisting nilai pengganda intraregional KBI dan KTI menggambarkan bahwa pertambahan pendapatan tenaga kerja sebagai dampak pembangunan infrastruktur jalan dan jembatan akan lebih banyak diserap oleh tenaga kerja yang berada di wilayah kota dibandingkan di wilayah desa. Kedua fakta ini sudah merupakan kondisi logis yang sering ditemukan pada setiap pembangunan infrastruktur jalan dan jembatan yang selama ini lebih terfokus di wilayah kota dibandingkan di desa, serta lebih banyak menyerap tenaga kerja operator, produksi, buruh kasar, dan profesional.
2. Dampak pembangunan infrastruktur jalan dan jembatan di KTI terlihat lebih tinggi terhadap pertambahan pendapatan tenaga kerja di KBI, dibandingkan di KBI ke KTI. Ada ketidakseimbangan efek pengganda interregional yang cukup mencolok di antara dua kawasan tersebut, atau dengan kata lain terjadi ketidakseimbangan *spill over effect* dalam pembangunan infrastruktur jalan dan jembatan.
3. *Spillover effect* pembangunan infrastruktur jalan dan jembatan lebih diserap oleh tenaga kerja di kota dibandingkan tenaga kerja di desa, khususnya tenaga profesional, operator, dan buruh kasar. *Spillover effect* yang dihasilkan oleh KBI ke KTI maupun oleh KTI ke KBI semuanya lebih besar mengarah kepada tenaga kerja di kota.
4. Efek lainnya yang dapat ditangkap dengan faktor pengganda produksi ini adalah dampak pembangunan infrastruktur jalan dan jembatan terhadap pendapatan dari kepemilikan modal dan lahan. Para pemilik modal dan lahan di KBI memperoleh tambahan pendapatan yang lebih tinggi dibandingkan di KTI ketika pembangunan infrastruktur jalan dan jembatan dilaksanakan.
5. Pembangunan infrastruktur jalan dan jembatan yang lebih terfokus ke KBI tidak akan menyelesaikan masalah ketimpangan pembangunan yang terjadi selama ini. Bila pembangunan infrastruktur jalan dan jembatan masih selalu tercurah ke KBI, kesenjangan nilai tambah di antara KBI dan KTI tidak akan semakin mengecil, tetapi akan semakin besar. Namun, pembangunan infrastruktur jalan dan jembatan yang lebih terfokus ke KTI juga kurang mengatasi ketimpangan nilai tambah antara KBI dan KTI.

## SARAN

Dari penelitian ini dapat disarankan hal-hal berikut:

1. Perlu ditingkatkan penyelenggaraan infrastruktur jalan dan jembatan dalam rangka meningkatkan nilai tambah dan mendorong perekonomian regional di KBI dan di KTI melalui program-program penyelenggaraan jalan dan jembatan secara seimbang dan proporsional antara kedua kawasan serta antara kota dan desa.
2. Perlu ditingkatkan penggunaan input yang berasal dari KTI saat pelaksanaan program-program penyelenggaraan jalan dan jembatan, baik di KTI sendiri, untuk meningkatkan pengganda intraregional, maupun di KBI, dengan maksud *spillover*

*effect* yang dipancarkan oleh KBI ke KTI menjadi lebih tinggi, sehingga dapat mengurangi kesenjangan antarwilayah secara lebih baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Achjar, N., Hewings, D., and Sonis, M. 2003. *Two-Layer Feedback Loop Structure of the Regional Economies of Indonesia: An Interregional Block Structural Path Analysis*. The Regional Economics Applications Laboratory (REAL) 03-T-17, (Online), ([www.uiuc.edu/unit/real](http://www.uiuc.edu/unit/real), diakses 3 Mei 2010).
- Alim, M. R. 2006. *Analisis Keterkaitan dan Kesenjangan Ekonomi Intra dan Interregional Jawa dan Sumatera*. Disertasi Doktor tidak dipublikasikan. Bogor: Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor.
- Direktorat Jenderal Bina Marga. 2009. *Penilaian Sektor Jalan Nasional 2005-2009 dan Rencana Strategis 2010-2014*. Workshop Medium Term Expenditure Framework. Jakarta.
- Direktorat Jenderal Penataan Ruang. 2002. *Executive Summary Pengembangan KTI*. Jakarta.
- Fofana, I., Lemelin, A., and Cockburn, J. 2002. *Balancing A Social Accounting Matrix*, (Online), ([ifofana@ecn.ulaval.ca](mailto:ifofana@ecn.ulaval.ca).Pdf, diakses 5 Mei 2010).
- Hadi, S. 2001. *Studi Dampak Kebijakan Pembangunan terhadap Disparitas Ekonomi Antarwilayah (Pendekatan Model Analisis Neraca Sosial Ekonomi)*. Disertasi Doktor tidak dipublikasikan. Bogor: Program Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor.
- Khazanah Nasional. 2006. *Proposed Aggregated Trans-Jawa Expressway (TJE)*. Presentation to the Government of Indonesia. Jakarta.
- Kuncoro, M. 2002. *Analisis Spasial dan Regional: Studi Aglomerasi dan Kluster Industri Indonesia*. Yogyakarta: UPP-AMP YKPN.
- Rahman, I. K., and Utama, S. 2003. *The Interregional Impact of Fiscal Decentralization in Indonesia: Interregional Social Accounting Matrix Model*. Paper Prepared for the 5<sup>th</sup> IRSA International Conference. Bandung.
- Sjafrizal. 2008. *Ekonomi Regional: Teori dan Aplikasi*. Padang: Penerbit Baduose Media.
- Tjahjati, B. 2009. *Strategi Pengembangan Sistem Kota-Kota Dalam Rangka Mengurangi Ketimpangan Pembangunan Antar Wilayah di Indonesia*. Paper Disampaikan pada Seminar Membangun Wilayah dengan Menjaga Keseimbangan dan Berkelanjutan. Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian. Jakarta.

